

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

ST-B.01/2024

**Remont istniejącego tarasu wraz z zadaszeniem na terenie Samodzielnego
Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpitala Powiatowego w Pieszu
przy ul. Sienkiewicza 2**

Kod CPV- 45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

I. Część ogólna

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są przepisy ogólne dotyczące wykonania robót polegających na wykonaniu :

Remont istniejącego tarasu wraz z zadaszeniem na terenie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpitala Powiatowego w Pieszu przy ul. Sienkiewicza 2

Zakres prac.

W zakresie opracowania przewiduje się wykonanie niniejszych prac:

Demontaż elementów tarasu, w tym balustrady, obróbek blacharskich, orynnowania i rur spustowych, cokołów przy ścianie oraz z podstaw słupów, poliwęglanu z zadaszenia tarasu; Skucie istniejącej posadzki z płytek wraz z demontażem wylewki oraz istniejących izolacji – zakłada się skucie i demontaż wszystkich obecnych warstw do poziomu stropu. Uwaga czynności należy przeprowadzić po wykonaniu tymczasowego zadaszenia uniemożliwiającego ingerencję wody i opadów w warstwy stropu. Zaleca się wykonanie prac w dni suche.

Poziom istniejącego stropu należy oczyścić i wykonać nowe warstwy tarasu wg opracowania projektowego, w tym wylewkę betonową ze spadkiem min. 1%, hydro i paroizolację na gruncie, termoizolację styropianem ekstrudowanym o grubości min. 15cm układanego mijankowo, izolację folią PE, wylewkę betonową min. 5cm, hydroizolację na preparacie gruntującym z piaskiem kwarcowym oraz wierzchnią powłokę wykończeniową i zabezpieczającą z wywiniciem na ścianę. Uwaga: należy wszystkie warstwy wykonać w jednym systemie stosując się do szczegółowych wytycznych producenta systemu.

Wymiana wskazanych elementów konstrukcji zadaszenia wraz oczyszczeniem i malowaniem całości;

Wykonanie montażu istniejących słupów i balustrady tarasowej po oczyszczeniu i ewentualnej wymianie na nowe słupków lub odcinków poręczy w złym stanie technicznym (w razie potrzeby). Wykonanie nowych przestrzeni balustrady z płyt poliwęglanu dwukomorowego 16mm w kolorze brązowym (dymnym) z kanałami w układzie pionowym z zastosowaniem taśmy zabezpieczającej górą i dołem oraz profilu aluminiowego F10 zamykającego;

Wykonanie nowego pokrycia zadaszenia z poliwęglanu dwukomorowego o grubości min. 16 mm w kolorze brązowym (dymnym) wg rysunków przekroju;

Wykonanie nowego odwodnienia zadaszenia oraz całego tarasu – należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zamontowanie rynien z zachowaniem odpowiednich spadków uwzględniających odbiór wody deszczowej z całej przestrzeni zadaszenia i tarasu.

Odwodnienie zadaszenia należy wykonać z rynien i rur spustowych stalowych powlekanych w kolorze szarym jak konstrukcja zadaszenia. Zastosować przekroje kwadratowe min. 100mm; Wykonanie odwodnienia z tarasu należy wykonać z rynien i rur spustowych stalowych powlekanych w kolorze brązowym dostosowanym do koloru na pozostałej części szpitala. Należy zastosować przekroje okrągłe o szerokości min. 125mm dla rynien i min. 100mm dla rur spustowych.

Wykonanie cokołu z płytek gresowych klejonych zgodnie z zaleceniami producenta izolacji tarasu. Cokół należy wykonać o wysokości min 10cm wzdłuż ścian.

Wykonanie nowej okładziny na stopach słupów – wykonać jako okładzinę gresową wg pisanych parametrów;

Wykonanie malowania ścian istniejących wzdłuż tarasu jako odnowienia kolorystyki ścian po realizacji remontu tarasu. Ściany należy malować farbą silikonową w kolorystyce dostosowanej do istniejącej.

Wykonanie napraw oczyszczenia, szpachlowania i malowania ścian w gabinetach – dotyczy napraw powstałych w wyniku zacieków przy nieuszczelnieniu tarasu. Należy ściany oczyścić, szpachlować i malować farbą akrylową o 2 klasie odporności na szorowanie wg PN EN 13 300; przepuszczalną dla pary wodnej, nie zawierającą rozpuszczalników, bezzapachową; barwioną wg palety NCS . Zastosować kolorystykę dostosowaną do istniejącej lub zmienioną w całości wg zaleceń Użytkownika.

Wykonanie wymiany wykładziny podłogowej pcv w pokoju badań TK 1.21 i sterowni 1.22.

Wykładzinę należy wykonać z wywinięciem na ściany oraz wg parametrach w opisie.

Wykonanie wymiany kasetonów sufitu podwieszanego ze względu na zacieki. Zakłada się wykonanie wymiany kasetonów o łącznej powierzchni 15m². Kasetony należy dostosować do obecnych wg opisu parametrów.

Wykonanie naprawy posadzki w komunikacji poprzez montaż listwy dylatacyjnej. Zaleca się w miejscu dylatacji budynku wykonanie miejscowego przecięcia z częściowym demontażem istniejącej wybrzuszonej wykładziny pcv oraz zamontowanie aluminiowej listwy dylatacyjnej o szerokości ok 120mm na całej szerokości korytarza tj. ok 250cm. Proponuje się zastosowanie listwy typu seria W120 firmy CS lub równoważną. W razie potrzeby wykonania większej szerokości naprawy, należy uzupełnić wykładzinę pcv klejona do podłoża – w nawiązaniu do wykładziny istniejącej.

Malowanie ścian wewnętrznych.

Należy ściany oczyścić, szpachlować malować farbą akrylową o 2 klasie odporności na szorowanie wg PN EN 13 300; przepuszczalną dla pary wodnej, nie zawierającą rozpuszczalników, bezzapachową; barwioną wg palety NCS .

Zastosować kolorystykę dostosowaną do istniejącej lub zmienioną w całości wg zaleceń Użytkownika.

Wymiana wykładziny podłogowej.

Należy zdemontować istniejące wykładziny na kleju, powierzchnię oczyścić i wyrównać.

Wykonać wylewkę samopoziomującą gr. min. 2-25mm na warstwie przyczepnej metodą świeżo na świeżo. Parametry techniczne wylewki: zakres grubości 2-25 mm; klasyfikacja CT-35-F9 wg normy PN-EN 13813; produkt o niskiej zawartości chromianów zg. Z

Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik

Należy zastosować wykładzinę PVC do zastosowania w obiektach służby zdrowia.

Wykładzinę należy wykonać jako antyelektrostatyczną zgodnie z wytycznymi producenta sprzętu aparatury TK i sterowni.

Sznur do zgrzewania na gorąco wykładzin PVC w kolorze przeznaczonym do koloru spawanej wykładziny o średnicy 4mm; Listwa wyobleniowa narożna 25mm x 25mm wypełniająca narożnik ściany z podłożem, na którą klejony jest cokół z wykładziny wywijany na ścianę.

Wykładzina o parametrach:

- Homogeniczna wykładzina PVC w rolce do zastosowania obiektowego
- wykładzina bez zawartości ftalanów
- zawartość składników bez wypełniaczy EN-ISO 10581 - Typ 1; zawartość > 55%
- dodatkowe zabezpieczenie powłoką ochronną (warstwą poliuretanu) PUR Smart
- klasa użytkowa PN EN 685 - 34/43
- grubość całkowita PN EN 428 – 2,0 mm
- grubość warstwy użytkowej – 2,0 mm
- klasa ścieralności PN EN 660-2 - grupa T
- szerokość rolki EN-ISO 24341 – 2m
- waga całkowita – 2900 g/m²
- długość rolki EN-ISO 24341 – 25mb
- reakcja na ogień PN EN 13501 – Bfls1
- odporność na kółka PN EN 425 – bardzo dobra
- klasa antypoślizgowości PN EN 13893, DIN 51130 – R9
- pozostałość wgniecenia EN-ISO 24343-1 - 0,03 mm
- trwałość kolorów PN EN ISO 105-B02 ? 6
- przewodność cieplna PN EN12524 – 0,25 W/(m.K)
- TVOC po 28 dniach ISO 16000-6 - < 10 µg/ m³
- Odporność na zabrudzenia i chemikalia EN-ISO 26987 – bardzo dobra

Kasetony sufitu podwieszanego.

Systemowy sufit podwieszany typu Ecophon Higiene Meditec E składający się z płyt Ecophon Higiene Performance A i konstrukcji nośnej np Ecophon Connect T24 łącznej przybliżonej wadze 3-4 kg; Płyty produkowane z wełny szklanej o wysokiej gęstości pokryte wzmocnioną powłoką typu Akutex T; Tył płyty zabezpieczony welonem, krawędzie malowane, płyty demontowane, zabezpieczone klipsami dociskającymi Higiene; Czyszczenie płyt: ręczne i maszynowe na sucho (codziennie), przecieranie na mokro raz w tygodniu, odporne na większość środków dezynfekujących; Kolor płyt biały 010 najbliższy kolor wg NCS : S 0502-Y, współczynnik odbicia światła 84% (99% światło rozproszone); Wytrzymałość płyt w warunkach wilgotności względnej powietrza 95% przy temperaturze 30C bez ugięć, wypaczeń i rozwarstwień zgodnie z ISO 4611; Klasa czystości powietrza M2,5/10, certyfikat Dansk Interklima i rekomendacja Szwedzkiego Związku Chorych na Alergię; Klasa pochłaniania dźwięku A wg EN ISO 11654, współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w=0,95$ dla podwieszenia 200 mm c.w.k.; Klasa reakcji na ogień : A2 –s1,d0; niepalne wg PrEN ISO 1182, system wraz z konstrukcją zaliczany do okładzin zabezpieczających przed ogniem (NT Fire 003); Montaż płyt zgodnie ze schematem montażowym, przytwierdzone każdorazowo klipsami dociskającymi, zabezpieczanie przycinanych płyt za pomocą farby 0690, a otworów przelotowych masą uszczelniającą 0041. Otwory na rury i instalacje uszczelnić preparatem 0041 Connect.

Pokrycie zadaszenia tarasu.

Projektuje się wykonanie nowego pokrycia zadaszenia z poliwęglanu.

Należy zastosować płyty dwukorowe o grubości min. 16 mm w kolorze brązowym (dymnym) wg rysunków przekroju oraz poniższych parametrów technicznych:

Masa powierzchniowa: 2500 g/m²

Szerokość płyt: 2100 mm

Długość płyt: 600, 700 do 12000 mm

Promień gięcia: 2720 mm

Współczynnik przenikania ciepła: 1,8 W/m²K

Kolor: brąz dymny

Jednostronne zabezpieczenie przed promieniowaniem UV

Płyty komorowe z poliwęglany sklasyfikowane jako słabo rozprzestrzeniające ogień (SRO) w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez dachy B-s1,d0 w zakresie reakcji na ogień, wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010; wyrób do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla wyrobu "niezapalnego, nie kapiącego i nieodpadającego pod wpływem ognia" oraz jak dla wyrobu "nierozprzestrzeniającego ognia wewnątrz budynków" wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz 690 z późniejszymi zmianami).

Dopuszczalne obciążenia charakterystyczne płyt podpartych na dwóch dłuższych krawędziach w zależności od szerokości płyt powinno wynosić 600 do 1600 N/m².

Warstwy tarasu.

Na istniejącej płycie betonowej należy wykonać warstwę spadkową na warstwie szepnej z uzyskaniem spadku min. 1%; alternatywnie jastrych cementowy na warstwie szepnej z uzyskaniem spadku.

Na warstwie spadkowej nanieść hydroizolację i paroizolację. Wzdłuż ścian hydroizolację należy wywinąć na ściany do wysokości min. 15cm z zastosowaniem fasety z szybkosprawnej zaprawy.

Następnie wykonać izolację termiczną układając mijankowo warstwy styropianu ekstrudowanego o łącznej grubości min. 15cm.

Następnie ułożyć folię PE z wywinieniem na ściany o wys. min 10cm.

Wykonać jastrych cementowy / wylewkę betonową o grubości min. 5cm z zastosowaniem dylatacji obwodowej wzdłuż ścian.

Nanieść preparat gruntujący z kruszywem piasku kwarcowego 0,5mm zapewniającego antypoślizgowość powłoki tarasu.

Wykonać hydroizolację poliuretanową.

Wykonać powłokę zabezpieczającą i zamykającą.

Warstwy gruntujące, izolacyjne i powłoki zabezpieczającej należy wykonać jako wywiniete na ściany do wysokości cokołu min 10cm z zastosowaniem siatki jako maty wzmacniającej izolację wklejonej w warstwie hydroizolacyjnej.

Remont zadaszienia – wiaty nad tarasem.

Usunięcie istniejącego poszycia z poliwęglanu komorowego.

Usunięcie (wycięcie szlifierką kątową) istniejącej, uszkodzonej, w znacznym stopniu skorodowanej poprzeczki stalowej – zlokalizowanej w osi 31 wg rys k1. Na rys. k2 oznaczony jako element do wymiany r4.

Przyspawanie w miejscu usuniętego elementu profilu zamkniętego 120x120x5 S235 po uprzednim oczyszczeniu i oszlifowaniu miejsca styku z ryglami ukośnymi.

Elementy stalowe konstrukcji wiaty należy oczyścić metodą mechaniczną – skrobanie i szczotkowanie za pomocą narzędzi ręcznych i z napędem mechanicznym do stopnia przygotowania (wg PN-ISO 8501-1) St2 – na powierzchni nie może być oleju, smaru, słabo przylegającej zgorzeliny (zendry), rdzy, pyłu, powłoki malarskiej i obcych zanieczyszczeń. Podłoże odłuszczyć detergentem, spłukać wodą i osuszyć.

Profile stalowe pokryć podkładem epoksydowym.

Krycie wierzchnie – farba alkidowa.
Montaż poszycia z poliwęglanu

WYKONANIE IZOLACJI TARASU

Przygotowanie podłoża

Powierzchnia betonu powinna być sucha lub o niskiej wilgotności resztkowej, czysta, nieuszkodzona, bez luźnych części lub odspojień. Podłoże betonowe powinno mieć minimalną wytrzymałość na ściskanie 25 N/mm² i minimalną wytrzymałość na odrywanie 1,5 N/mm². Wilgotność podłoża nie może przekraczać 4%, nie powinno też występować podciąganie wilgoci. Powierzchnia powinna być wyczyszczona przy użyciu sprzętu mechanicznego (np. śrutownica lub szlifierka z tarczą diamentową), aby usunąć wszelkie ślady brudu i mleczka cementowego, luźnych lub odpajających się części i sprawić aby powierzchnia była lekko szorstka i chłonna.

Przygotowanie preparatu gruntującego

Oba komponenty żywicy gruntującej powinny być ze sobą zmieszane przed użyciem. Przemieszać składnik A, a następnie wlać do niego składnik B i ostrożnie wymieszać komponenty ze sobą używając wolnoobrotowego mieszadła (300-400 obr/min) aby uniknąć napowietrzenia mieszanki. Mieszać przez co najmniej 2 minuty, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji mieszanki. Wlać mieszankę do czystego pojemnika i ponownie krótko mieszać. Należy unikać nadmiernego czasu mieszania, aby nie dopuścić do nadmiernego napowietrzenia.

Nanoszenie warstwy gruntującej

Wymieszany produkt nanosi się w jednorodny sposób przy pomocy metalowej rakli lub pacy na odpowiednio przygotowanym podłożu. Bezpośrednio po rozłożeniu jeszcze mokry preparat należy posypać kompozycją piasków kwarcowych Quarzo 0,5 w ilości odpowiedniej dla kolejnej warstwy z żywicy epoksydowej i poliuretanowej.

Przygotowanie materiału do warstwy hydroizolacyjnej

To jednoskładnikowy produkt, gotowy do użycia, ale dla uzyskania idealnie jednorodnej mieszanki zaleca się przemieszać zawartość pojemnika przed użyciem.

Wykonanie powłoki hydroizolacyjnej wzmocnioną matą

Nakładać izolację po starannym przygotowaniu i zagruntowaniu podłoża. Nakładać materiał zaczynając od spoin pomiędzy płaszczyzną poziomą i pionową, gdzie zaleca się miejscowe wzmocnienie membrany pasem siatki z włókna szklanego o około 20 cm szerokości.

Temperatura podłoża musi być o co najmniej 3°C powyżej punktu rosy, a poziom wilgoci resztkowej nie może przekraczać 4%. Nałożyć co najmniej dwie równe warstwy żywicy za pomocą pacy lub natryskowo, przy czym całkowita grubość powinna być nie mniejsza niż 1,2 mm.

Przy układaniu dwóch warstw produktu należy zastosować wzmacniającą siatkę z włókna szklanego, którą rozkłada się na pierwszej warstwie żywicy, gdy ta jest jeszcze świeża. Następnie, po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy, nakłada się drugą warstwę materiału uszczelniającego.

Wykonanie powłoki zamykającej

Powłokę zamykającą na izolacji należy wykonać w ciągu 24-48 godzin od jej nałożenia dwuskładnikową, alifatyczną poliuretanową powłoką nawierzchniową, w co najmniej dwóch warstwach.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych opracowaną niniejszą specyfikacją techniczną.

1.4. Określenia podstawowe:

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1.4.1. Obiekty budowlane – są to stałe i tymczasowe budynki lub budowle stanowiące bazę techniczno użytkową, wyposażoną w instalacje i urządzenia niezbędne do spełnienia przeznaczonych im funkcji.

1.4.2. Budowa – jest to wykonywanie obiektu budowlanego, a także jego przebudowa i rozbudowa.

1.4.3. Roboty budowlane – jest to budowa, montaż, remont albo rozbiórka obiektu budowlanego lub części .

1.4.4. Plac budowy – teren, na którym są wykonywane roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia lub czynności pomocnicze albo prace związane z budową (np. wytwarzanie na budowie elementów prefabrykowanych, składowanie materiałów, przedmiotów itp.).

1.4.5. Inwestor – to jednostka organizacyjna lub osoba upoważniona do występowania w imieniu inwestora.

1.4.6. Nadzór techniczny – to osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie, jak:

- projektowanie i sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych;
- kierowanie robotami budowlanymi lub wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np. wykonywanie funkcji kierownika robót, obiektu, majstra budowlanego);
- sprawowanie kontroli i nadzoru nad robotami budowlanymi, wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np. kontrola techniczna jakości budowy, obiektu, techniczny nadzór inwestorski);
- sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych lub kontrola techniczna robót i obiektów budowlanych – wykonywane w ramach organów administracji państwowej lub gospodarczej.

1.4.7. Sprzęt zmechanizowany – to maszyny i urządzenia, takie jak: dźwignice, przenośniki, betoniarki, przeciągarki wagonowe, ciągniki i inny sprzęt o napędzie silnikowym.

1.4.8. Sprzęt pomocniczy – to elementy nie stanowiące stałego wyposażenia sprzętu zmechanizowanego, a niezbędne przy wykonywaniu robót budowlanych, takie jak: zawiesia, uchwyty, bloki przenośne, podstawki ładunkowe, pomosty przenośne, wózki ręczne, taczki, narzędzia i urządzenia pomocnicze.

1.4.9. Ilekroć w niniejszych SST jest mowa o:

- wykonawcy, rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na wykonanie inwestycji, robót lub remontów;
- zamawiającym, rozumie się przez to udzielającego zamówienie wykonawcy; do obowiązków zamawiającego należy: przekazanie placu budowy, przekazanie dokumentacji projektowej oraz zapewnienie nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

1.4.10. Dziennik budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, wykonawcą i projektantem.

1.4.11. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.12. Kosztorys ofertowy – wyceniony kosztorys ślepy.

1.4.13. Kosztorys „ślepy” – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.14. Księga obmiarów – akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiar

dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

1.4.15. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.4.16. Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Organizacja robót budowlanych:

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaże Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Wykonawca (kierownik budowy) zobowiązany jest przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych do uzgodnienia z użytkownikiem, gospodarzem terenu w zakresie sposobu poruszania się po terenie, oraz zobowiązany jest podporządkować się jego wymaganiom związanym z charakterem obiektu.

Czasokres realizacji prac został przewidziany przez Zamawiającego jako maksymalny.

Założono realizację robót w dni robocze (liczba roboczogodzin) i wynikającym z przedmiaru robót, w dziennym wymiarze pracy – 8 godzin. Realizacja robót budowlanych może odbywać się w dni powszednie w godz. 7 do 15. Wykonawca powinien do realizacji zadania przeznaczyć zespół roboczy gwarantujący terminową realizację zamówienia w wyżej określonych warunkach czasowych.

Wykonanie polecenia Inspektora Nadzoru lub zalecenia komisji odbiorowej związanego z nieprawidłowościami w wykonaniu prac, obciąża Wykonawcę i nie może być podstawą do roszczenia o dodatkowe wynagrodzenie lub przesunięcie terminu robót określonego w umowie.

1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST:

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

1.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W wyniku robót naprawczych i konserwacyjnych zamawiający przewiduje powstanie materiałów (odpadów) niebezpiecznych dla środowiska naturalnego.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę, aby wytwarzanie odpadów ograniczyć do minimum. Odpady należy usuwać w autoryzowanych zakładach utylizacji.

Wykonawca zagospodarowuje we własnym zakresie i na własny koszt zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251 z późn. zm.).

1.5.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

W sytuacji przypadkowego uszkodzenia istniejącej instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi użytkownika oraz przedstawiciela zamawiającego (Inspektora Nadzoru) i będzie współpracował w usunięciu awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umowy.

1.5.6. Zaplecza dla potrzeb wykonawcy:

Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do poboru wody i energii elektrycznej.

Lokalizację zaplecza budowy wskaże Wykonawcy Zamawiający.

Koszty przygotowania i utrzymania zaplecza socjalno- sanitarnego ponosi Wykonawca i są one zawarte w kwocie zadeklarowanej w ofercie.

Zamawiający wskaże miejsca na placu do składowania materiałów budowlanych.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz by były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

II. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych, ich przechowywanie, transportu, warunków dostawy, składowania i kontroli jakości.

Wykonawca robót powinien zastosować tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazując, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są one objęte certyfikacją.

Powyższe dokumenty należy przedstawić dla inspektora nadzoru przed ich zastosowaniem.

2.1. Materiały z rozbiórki nie nadające się do ponownego użycia Wykonawca wywiezie na składowisko, zgodnie z obowiązującymi przepisami-patrz pkt 1.5.3 SST.

2.2. Dostawy materiałów na budowę organizuje wykonawca robót.

Materiały winny być zabezpieczone przed kradzieżą oraz składowane w taki sposób aby nie zmniejszyć ich właściwości technicznych. Dostarczać na budowę systematycznie w miarę potrzeb a ilości dostarczone składować pod przykryciem, najlepiej w pomieszczeniach aby nie dopuścić do ich zawilgocenia. Materiały dostarczone na budowę powinny być oznaczone:

2.2.1. znakiem CE- potwierdzającym dokonania jego zgodności z normą zharmonizowaną z europejską aprobatą techniczną, krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE bądź Europejskiego Obszaru Gospodarczego uznaną przez komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi.

2.2.2. znakami budowlanymi „B” – potwierdzające, że produkt wyrobu mający swoją siedzibę w Polsce dokonał oceny zgodności wyrobu z Polską Normą lub Aprobata techniczną i wydał na własną odpowiedzialność deklarację zgodności, lub został wykonany zgodnie z

metodami sprawdzonymi w wieloletniej praktyce stosowanymi na danym terenie (jest przeznaczony do lokalnego stosowania na podstawie Decyzji Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego).

2.2.3. dla wyrobów umieszczonych przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa-producent winien wydać deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

2.2.4. dla wyrobów dopuszczonych do jednostkowego stosowania wg indywidualnej dokumentacji technicznej producent wyrobu wydaje oświadczenie o zgodności wyrobu z dokumentacją oraz przepisami.

2.2.5. Zastosowane do robót materiały muszą spełniać wymagania norm w SST –Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych” (Dz.U. nr 92 , poz.881)

2.2.6. Sprawdzenie materiałów Zamawiający przeprowadzi pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy oraz zaświadczeń o jakości(certyfikaty⁰ lub wyników badań kontrolnych stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami norm lub świadectw dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie.

III. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym kontraktem.

Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

IV. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na własności wykonywanych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu, umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu.

V. Opis robót

Oferent zobowiązany jest przed złożeniem ostatecznej oferty cenowej zapoznać się z terenem i zakresem robót na miejscu planowanej inwestycji.

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywania robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.2 Uprawnienia kierownika robót budowlanych

Całość robót należy wykonywać pod kierownictwem osoby posiadającej stosowne kwalifikacje i uprawnienia w odpowiedniej specjalności oraz zrzeszonej w Izbie Inżynierów Budownictwa.

5.3 Uprawnienia Inspektora nadzoru robót budowlanych

Inspektor będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i SST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez wykonawcę.

Inspektor Nadzoru będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.

Decyzje Inspektora Nadzoru, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor Nadzoru powiadomi wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i w SST.

Zakres robót oraz kolejność realizacji

Opracowanie obejmuje swoim zakresem(ze szczegółowym wyliczeniem wg. pozycji przedmiarowych) :

ELEMENT I – Roboty rozbiórkowe w obrębie remontowanych pomieszczeń pod tarasem, zadaszenia tarasu i posadzki tarasu

- 1.1 ; Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku- obróbka kalenicy zadaszenia, pas podrynnowy tarasu;
- 1.2 Rozebranie pokrycia zadaszenia z płyt z poliwęglanu komorowego;
- 1.3 Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych -gresowych tarasu , cokołów ,stóp słupów;
- 1.4 Zerwanie warstw posadzkowych ,izolacyjnych-(wylewki betonowej gr. 5 cm ,płyty ze styropianu ekstrudowanego gr.15 cm, powłok hydroizolacyjnych)zakłada się skucie i demontaż wszystkich obecnych warstw do poziomu stropu żelbetowego ;
- 1.5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych -PCV z cokołami;
- 1.6 Demontaż sufitu podwieszanego systemowego z kasetonów;
- 1.7 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz i odpady budowlane -odl. docelowe 10 km;

- 1.8 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1·km, gruz (kol.13-15);
- 1.9 Składowanie gruzu i odpadów budowlanych z rozbiórek na wysypisku -opłata wysypiska;

ELEMENT II - Roboty remontowe konstrukcji stalowej zadaszenia tarasu

- 2.1 Wykonanie tymczasowego zadaszenia(pokrycia, zabezpieczenia) nad całą powierzchnią tarasu, uniemożliwiającego ingerencję wody i opadów w warstwy stropu tarasu na czas wykonywania robót związanych z oczyszczeniem i zabezpieczeniem konstrukcji stalowej zadaszenia oraz wykonaniem nowej posadzki tarasu-pow.145,00 m2;
- 2.2 Spawanie i cięcie stali, pręty okrągłe do kształtowników lub płaskowników--demontaż skorodowanego elementu stalowego konstrukcji zadaszenia tarasu rk120x120x5;
- 2.3 Montaż(docelowa wymiana) elementu stalowego zadaszenia tarasu rk4 rk 120x120x5, stal S235, dł. 4355 mm-szt 1;
- 2.4 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne-- skrobanie i szrotkowanie za pomocą narzędzi ręcznych- do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje szkieletowe - wg. zestawienia stali profilowej do czyszczenia i malowania ujętego w PT Architektury;
- 2.5 Czyszczenie metodą mechaniczną- skrobanie i szrotkowanie za pomocą narzędzi z napędem mechanicznym(do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje szkieletowe -wg. zestawienia stali profilowej do czyszczenia i malowania ujętego w PT Architektury;
- 2.6 Odtłuszczanie, konstrukcje szkieletowe -wg. zestawienia stali profilowej do czyszczenia i malowania ujętego w PT Architektury;
- 2.7 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, farba przeciwrdzewna miniowa średnioprocentowa -wg. zestawienia stali profilowej do czyszczenia i malowania ujętego w PT Architektury;
- 2.8 Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe -farba alkidowa, dwukrotnie, konstrukcje szkieletowe -wg. zestawienia stali profilowej do czyszczenia i malowania ujętego w PT Architektury;

ELEMENT III - Roboty remontowe podłóży i posadzek tarasu- nowe warstwy

- 3.1 Wykonanie oczyszczenia, przygotowania poziomu istniejącego stropu tarasu;
- 3.2 Wykonanie warstwy szczepnej(pod warstwę spadkową) z emulsji(plastyfikatora) do wykonywania warstwy szczepnej;
- 3.3 Warstwa spadkowa z cementowego podkładu podłogowego -spadek 1% tarasu;
- 3.4 Wykonanie fasety z szybkosprawnej zaprawy naprawczej;
- 3.5 Wykonanie gruntowania podłoża poziomego tarasu preparatem gruntującym pod membranę bitumiczną samoprzylepną;
- 3.6 Hydroizolacja i paroizolacja- Przyklejenie membrany izolacyjnej samoprzylepnej na powierzchni poziomej tarasu z wywinięciem na ścianę na wys. 15 cm;
- 3.7 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowanych gr. 15 cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji,;
- 3.8 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa;
- 3.9 Wykonanie jastrychu cementowego/wylewki betonowej o grubości min. 5 cm z zastosowaniem dylatacji obwodowej wzdłuż ścian tarasu;
- 3.10 Wykonanie gruntowania podłoża poziomego tarasu preparatem gruntującym epoksydowym;
- 3.11 Wykonanie hydroizolacji poliuretanowej przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej na podłożu od góry-tarasu;
- 3.12 Wklejenie maty wzmacniającej izolację-wklejanej w hydroizolację-z wywinięciem na ścianę do wysokości cokołu min. 10 cm;

- 3.13 Wykonanie dwuskładnikowej, poliuretanowej ,alifatycznej ,barwionej powłoki ochronnej, wykańczającej ,zamykającej -posadzka tarasu;
- 3.14 Okładziny stóp słupów z płytek gresowych mrozoodpornych na zaprawach klejowych elastycznych, spoina elastyczna;
- 3.15 Cokoliki z płytek gresowych mrozoodpornych zaprawach klejowych elastycznych wzdłuż ścian przy tarasie;

ELEMENT IV - Roboty związane z montażem pokrycia zadaszenia tarasu ,obróbkami blacharskimi

- 4.1 Dostarczenie i montaż pokrycia dachu nad tarasem płytami z poliwęglanu dwukomorowego 16 mm w kolorze brązowym(dymionym),wraz z kompletem profili aluminiowych ,taśm zabezpieczających, uszczelk EPDM SD 12,EPDM S-229;
- 4.2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm-obróbki blacharskie kalenicy zadaszenia skośnego;
- 4.3 Rynny dachowe zadaszenia z blachy stalowej powlekanej w kolorze szarym(jak konstrukcja zadaszenia), prostokątne, w rozwinięciu 100 mm;
- 4.4 Rury spustowe zadaszenia z blachy stalowej powlekanej w kolorze szarym, rury spustowe przekroje kwadratowe, w rozwinięciu 100·mm;

ELEMENT V - Sufity podwieszane systemowe kasetonowe

- 5.1 Montaż sufitu podwieszanego typu np. Ecophon Hyiene Meditec A lub E lub inny o podobnych parametrach technicznych, z płyt z wełny szklanej 60x60x1,5 cm, pow. pokryta powłoką Akutex T, konstrukcja systemowa z ocynkowanej stali malowana proszkowo w kol. Białym;

ELEMENT VI – Roboty remontowe podłóży i posadzek pomieszczeń pod tarasem -wg. wytycznych Inwestora

- 6.1 Zabezpieczenia podłóg folią PCV(przy robotach malarskich w pom. gabinetów, pokojach badań);
- 6.2 Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5·mm, powierzchnia ponad 8·m2;
- 6.3 Posadzki z wykładziny PCV prądoprzewodzącej typu ColoRex gr. min. 2,0 mm-wg normy EN649, o odporności na poślizg R9,tłumiąca odgłosy 2dB,odporna chemicznie z wywiniciem na ściany w formie cokolika h=10 cm;
- 6.4 Zgrzewanie wykładzin PCV;

ELEMENT VII - Remont tynków wewnętrznych pom. gabinetów i korytarza(w obrębie tarasu)

- 7.1 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach-pom.4 gabinetów i korytarza, pokojów badań, sterowni, wc pacjentów, zmywalni;
- 7.2 Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3·mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłóże z tynku, pokojów badań, sterowni, wc pacjentów ,zmywalni;

ELEMENT VIII - Malowanie ścian wewnętrznych pom. gabinetów i korytarza (w obrębie tarasu),listwa dylatacyjna w posadzce korytarza;

- 8.1 Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym-ściany 4 szt gabinetów i 1 szt korytarza, pokojów badań ,sterowni, wc pacjentów, zmywalni;

8.2 Malowanie farbami akrylowymi o 2 kl. odp. na szorowanie ,powłoka matowa paroprzepuszczalna barwiona wg NCS wewnętrznych podłóży gipsowych , 2-krotne-ściany 4 szt gabinetów i 1 szt korytarza, pokoiów badań, sterowni, wc pacjentów ,zmywalni;
8.3 Montaż listwy dylatacyjnej (w warstwach podłogowych korytarza) wraz z robotami towarzyszącymi naprawczymi w obrębie wykonywanej częściowej naprawy posadzki;

ELEMENT IV- Tynki wewnętrzne

4.1 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach;
4.2 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5 m² (w 1 miejscu)- ścian w obrębie wymienianych okien, drzwi i na ościeżach;
4.3 Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany i ościeża okienne i drzwiowe;

ELEMENT V- Malowanie

5.1 Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe -ściany;
5.2 Malowanie farbami emulsyjnymi akrylowymi -o wysokiej sile krycia, dużej trwałości do pow. narażonych na intensywną eksploatację , 2-krotne- ściany;

ELEMENT IX- Balustrada tarasu

9.1 Wykonanie montażu istniejących słupów i balustrady tarasowej po oczyszczeniu i ewentualnej wymianie na nowe słupków lub odcinków poręczy w złym stanie technicznym (w razie potrzeby). Wykonanie nowych przestrzeni balustrady z płyt poliwęglanu dwukomorowego 16mm w kolorze brązowym (dymnym) z kanałami w układzie pionowym z zastosowaniem taśmy zabezpieczającej górą i dołem oraz profilu aluminiowego F10 zamykającego-wycena scalona demontaż elementów wypełnienia, wymiana ewent. części słupków i poręczy i montaż nowych wypełnień;

ELEMENT X - Roboty zewnętrzne- rusztowania, malowanie ścian, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe tarasu

10.1 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10·m, nakłady podstawowe;
10.2 Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych-Plandeka siatkowa zabezpieczająca przy robotach remontowych konstrukcji stalowej zadaszenia ,montażu pokrycia i malowania ścian zewnętrznych przy tarasie;
10.3 Czas pracy rusztowania zewnętrznego;
10.4 Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe;
10.5 Osłony okien i drzwi, folią polietylenową;
10.6 Przygotowanie podłóży ścian w obrębie tarasu do malowania, oczyszczenie mechaniczne i zmycie;
10.7 Nałożenie na podłóże farby gruntującej, 1-a warstwa-ściany i ościeża okien, drzwi w istniejącej części szpitala w obrębie tarasu;
10.8 Nałożenie na podłóże farby gruntującej , każda następna warstwa- j. w;
10.9 Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków farbą silikatową -ścian i ościeży;
10.10 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm- obróbki blacharskie wokół tarasu;
10.11 Rynny dachowe z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym, półokrągłe o średnicy 125 mm;
10.12 Rury spustowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym, rury spustowe okrągłe o średnicy 10·cm;

WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW

robót związanych z układaniem hydroizolacji żywicznej na balkonach i tarasach.

PREPARAT GRUNTUJĄCY

Dane techniczne

Dwuskładnikowy epoksydowy preparat gruntujący zawierający mikrowypełniacze, aplikowany przy pomocy metalowej rakli lub pacy.

Dzięki swojemu specjalnemu składowi charakteryzuje się wysokimi zdolnościami impregnacji podłoża i może być stosowany nawet na umiarkowanie wilgotne podłoża.

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

SKŁADNIK A

Postać: Ciecz w neutralnym kolorze

Gęstość objętościowa: 1,65 g/cm³

SKŁADNIK B

Postać: Słomkowa ciecz

Gęstość objętościowa: 0,99 g/cm³

PARAMETRY UŻYTKOWE (w temp. +23°C i wilgotności względnej 50%)

Proporcja mieszania: składnik A:B = 80:20

Kolor mieszaniny:

Neutralny

Gęstość objętościowa zaprawy:

1,50 g/cm³

Lepkość mieszaniny wg (EN ISO 2555)

1100 ± 100 (wirnik 3-50 obr/min)

Zakres temperatury stosowania:

od +8°C do +35°C

Maksymalny czas użytkowania (w temperaturze +20°C):

30 minut

WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE

Przyczepność zgodnie z PN- EN 13892:

≥ 3,2 N/mm²

Wytrzymałość na ściskanie wg. EN196-1: 63 N/mm² (po 7 dniach w +23°C)

Twardość Shore'a D wg DIN 53505: 78 (po 7 dniach w +23°C)

Zużycie

0,3 – 0,7 kg/m² w jednej warstwie, w zależności od właściwości podłoża takich jak szorstkość, chłonność, temperatura.

Przechowywanie

Produkt należy składować w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach oraz w temperaturze od +5°C do +30°C przez maksymalnie 24 miesiące.

POWŁOKA HYDROIZOLACYJNA

Dane techniczne

Gotowa do użycia membrana uszczelniająca na bazie poliuretanu aromatycznego. Po nałożeniu, w ciągu zaledwie kilku godzin tworzy bezspoinową, elastyczną powłokę z doskonałą zdolnością do mostkowania rys, która doskonale znosi wszelkie normalnie występujące naprężenia dynamiczne działające na konstrukcję.

Posiada doskonałe parametry mechaniczne, które pozostają niezmiennie przez wiele lat czyniąc produkt bardzo trwałym.

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Konsystencja: gęsta ciecz

Kolory: biały, szary

Gęstość: 1,4 g/cm³

Zawartość części stałych: 82%

Lepkość Brookfield'a (mPa·s): 3000 (wirnik 5 - 50 obr. /min.)

DANE APLIKACJI

Temperatura stosowania: od +5°C do +35°C

Temperatura użytkowania: od -40°C do +80°C

Czas oczekiwania od aplikacji do użytkowania w temp. +23°C i 50% RH: 24 godziny

PARAMETRY MECHANICZNE

Wydłużenie przy zerwaniu (ISO 37) (%): > 400

Wytrzymałość na rozciąganie (ISO 37) ≥ 2

Wytrzymałość na rozdzielanie (ISO 34-1): > 15

Twardość Shore'a A (DIN 53505): 50

Zużycie

2 kg/m² na jedną wyschniętą warstwę o grubości ok. 1,2 mm. Generalnie zużycie wskazane powyżej dotyczy bezspoinowej warstwy na równej powierzchni i będzie wyższe, jeśli podłoże jest nierówne lub występują nieregularności.

Przechowywanie

Produkt można przechowywać przez 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym, zadaszonym miejscu w temperaturze od +5°C do +35°C.

MATA

Dane techniczne

Mata z włókna szklanego o gramaturze 100 g/m², składająca się z losowo ułożonych włókien, stosowana jako wzmocnienie dla jednoskładnikowej membrany poliuretanowej.

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Typ włókien: szklane

Kolor: biały

Gramatura: 100 g/m²

Przechowywanie

Produkt powinien być przechowywany w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, zadaszonym miejscu.

POWŁOKA ZAMYKAJĄCA

Dane techniczne

Dwuskładnikowa, rozpuszczalnikowa, alifatyczna żywica poliuretanowa. Produkt charakteryzuje:

- wysoka elastyczność, dzięki czemu produkt jest odpowiedni do stosowania na membranach hydroizolacyjnych;
- odporność na promieniowanie UV i zmienne warunki atmosferyczne;
- odporność na hydrolizę;
- dekoracyjne, estetyczne wykończenie powierzchni z błyszczącą powierzchnią;
- łatwy do utrzymania w czystości i odporny na porost grzybami i pleśnią;
- dostępność w różnych kolorach RAL.

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

SKŁADNIK A

Postać: Ciecz w kolorze wg palety RAL

Gęstość objętościowa: 1,25 g/cm³

Zawartość części stałych: 71%

SKŁADNIK B

Postać: Ciecz w neutralnym kolorze

Gęstość objętościowa: 1,07

Zawartość części stałych: 75%

PARAMETRY UŻYTKOWE (w temp. +23°C i wilgotności względnej 50%)

Proporcje mieszania: składnik A:składnik B = 4,3:0,7

Konsystencja mieszanki: ciecz

Gęstość mieszanki: 1,20 g/cm³

Lepkość Brookfield'a mieszanki (mPa·s): 1200 (wirnik 4-50 obr. /min.)

Przydatność mieszanki do użycia: ok. 60 minut

Temperatura stosowania: od +10°C do +35°C

Możliwość obciążenia ruchem pieszym: po 24 godzinach

Zużycie

Około 0,15-0,2 kg/m² na warstwę. Generalnie zużycie wskazane powyżej dotyczy bezspoinowej warstwy na równej powierzchni i może być wyższe, jeśli podłoże jest nierówne lub występują nieregularności.

Przechowywanie

Produkt można przechowywać przez 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym, zadaszonym miejscu w temperaturze od +5°C do +35°C.

SPRZĘT I MASZYNY

Wymagania ogólne dotyczące użytego na budowie sprzętu i maszyn powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w ST.00. WYMAGANIA OGÓLNE.

PREPARAT GRUNTUJĄCY

Do wykonania robót niezbędne są:

- Do mieszania produktu: naczynia i mieszadło na wolnoobrotowej wiertarce
- Do nakładania produktu: paca

Czyszczenie narzędzi:

Narzędzia oraz sprzęt używany do przygotowania oraz ułożenia żywicy wyczyścić alkoholem etylowym niezwłocznie po zakończeniu prac. Utwardzony produkt można usunąć jedynie mechanicznie.

POWŁOKA HYDROIZOLACYJNA Z MATĄ:

Do wykonania robót niezbędne są:

- Do mieszania żywicy: naczynia i mieszadło na wolnoobrotowej wiertarce
- Do cięcia maty: nożyczki lub nożyk
- Do nakładania produktu: paca lub urządzenie do nanoszenia natryskiem

Czyszczenie narzędzi:

Narzędzia oraz sprzęt używany do przygotowania oraz ułożenia żywicy wyczyścić rozcieńczalnikiem niezwłocznie po zakończeniu prac. Utwardzony produkt można usunąć jedynie mechanicznie.

POWŁOKA ZAMYKAJĄCA

Do wykonania robót niezbędne są:

- Do mieszania żywicy: naczynia i mieszadło na wolnoobrotowej wiertarce
- Do nakładania produktu: wałek

Czyszczenie narzędzi:

Narzędzia oraz sprzęt używany do przygotowania oraz ułożenia żywicy wyczyścić rozcieńczalnikiem niezwłocznie po zakończeniu prac. Utwardzony produkt można usunąć jedynie mechanicznie.

ŚRODKI TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu poziomego i pionowego winno być zgodne z podanymi w ST.00. WYMAGANIA OGÓLNE.

Materiały zastosowane w robotach opisywanych w niniejszych ST są konfekcjonowane i dostarczane w workach, kartonach, pudełkach i kartuszach. Mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu wielkością dostosowanych do ilości ładunku. W trakcie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem.

WYKONANIE IZOLACJI TARASU

Przygotowanie podłoża

Powierzchnia betonowa powinna być sucha lub o niskiej wilgotności resztkowej, czysta, nieuszkodzona, bez luźnych części lub odspojień. Podłoże betonowe powinno mieć minimalną wytrzymałość na ściskanie 25 N/mm² i minimalną wytrzymałość na odrywanie 1,5 N/mm². Wilgotność podłoża nie może przekraczać 4%, nie powinno też występować podciąganie wilgoci. Powierzchnia powinna być wyczyszczona przy użyciu sprzętu mechanicznego (np. śrutownica lub szlifierka z tarczą diamentową), aby usunąć wszelkie ślady brudu i mleczka cementowego, luźnych lub odspajających się części i sprawić aby powierzchnia była lekko szorstka i chłonna.

Przygotowanie preparatu gruntującego

Oba komponenty żywicy gruntującej powinny być ze sobą zmieszane przed użyciem. Przemieszać składnik A, a następnie wlać do niego składnik B i ostrożnie wymieszać komponenty ze sobą używając wolnoobrotowego mieszadła (300-400 obr/min) aby uniknąć napowietrzenia mieszanki. Mieszać przez co najmniej 2 minuty, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji mieszanki. Wlać mieszankę do czystego pojemnika i ponownie krótko mieszać. Należy unikać nadmiernego czasu mieszania, aby nie dopuścić do nadmiernego napowietrzenia.

Nanoszenie warstwy gruntującej

Wymieszany produkt nanosi się w jednorodny sposób przy pomocy metalowej rakli lub pacy na odpowiednio przygotowanym podłożu. Bezpośrednio po rozłożeniu jeszcze mokry preparat należy posypać kompozycją piasków kwarcowych Quarzo 0,5 w ilości odpowiedniej dla kolejnej warstwy z żywicy epoksydowej i poliuretanowej.

Przygotowanie materiału do warstwy hydroizolacyjnej

To jednoskładnikowy produkt, gotowy do użycia, ale dla uzyskania idealnie jednorodnej mieszanki zaleca się przemieszać zawartość pojemnika przed użyciem.

Wykonanie powłoki hydroizolacyjnej wzmocnioną matą

Nakładać izolację po starannym przygotowaniu i zagruntowaniu podłoża. Nakładać materiał zaczynając od spoin pomiędzy płaszczyzną poziomą i pionową, gdzie zaleca się miejscowe wzmocnienie membrany pasem siatki z włókna szklanego o około 20 cm szerokości.

Temperatura podłoża musi być o co najmniej 3°C powyżej punktu rosy, a poziom wilgoci resztkowej nie może przekraczać 4%. Nałożyć co najmniej dwie równe warstwy żywicy za pomocą pacy lub natryskowo, przy czym całkowita grubość powinna być nie mniejsza niż 1,2 mm.

Przy układaniu dwóch warstw produktu należy zastosować wzmacniającą siatkę z włókna szklanego, którą rozkłada się na pierwszej warstwie żywicy, gdy ta jest jeszcze świeża.

Następnie, po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy, nakłada się drugą warstwę materiału uszczelniającego.

Wykonanie powłoki zamykającej

Powłokę zamykającą na izolacji należy wykonać w ciągu 24-48 godzin od jej nałożenia dwuskładnikową, alifatyczną poliuretanową powłoką nawierzchniową, w co najmniej dwóch warstwach.

WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW

PLACARB 16/7X- Wielokomorowa płyta z poliwęglanu

Karta techniczna, Wrzesień 2019

Dane techniczne:

masa powierzchniowa 2500 g/m²

szerokość płyty 2100 mm

możliwe długości płyt 6000 mm, 7000 mm - max 12000mm

promień gięcia 2720 mm

współczynnik przenikania ciepła 1,8 W/m²K

dostępne warianty kolorystyczne bezbarwny

opal

brąz

przepuszczalność światła wariant bezbarwny: 69%

wariant opal: 51%

wariant brąz: 42%

Informacje dodatkowe:

Płyty posiadają jednostronne zabezpieczenie przed promieniowaniem UV.

Płyty komorowe z poliwęglanu Placarb zostały sklasyfikowane jako:

- nierozprzestrzeniające ognia (NRO) w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu

ognia od zewnątrz, wg normy PN-90/B-02867

- słabo rozprzestrzeniające ogień (SRO) w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez dachy

B-s1,d0 w zakresie reakcji na ogień, wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010

- wyrób do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać

- budynki i ich usytuowanie oraz jak dla wyrobu "niezapalnego, nie kapiącego i nieodpadającego pod

wpływem ognia" oraz jak dla wyrobu "nierozprzestrzeniającego ognia wewnątrz budynków" wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz 690 z późniejszymi zmianami).

Dopuszczalne obciążenia charakterystyczne płyt komorowych Placarb podpartych na dwóch dłuższych krawędziach

(ułożenie komór równoległe do podpór).

Opakowania pełno-paletowe:

16 mm 2100 x 6000 - 30 szt. 378 m²

16 mm 2100 x 7000 - 30 szt. 441 m²

VI. Kontrola, badanie, odbiór robót budowlanych

Wymaga jakość powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Zabrania się stosować materiały przeterminowane (po okresie gwarancji).

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót. Należy dostarczyć atesty aprobaty technicznej na użyte materiały.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

VII. Obmiary robót

Obmiar robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym i SST.

Przedmiar robót(obmiar) musi zawierać opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót .Książka obmiarów powinna być wyprowadzona (z podpisami Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru) i dostarczona przez wykonawcę zamawiającemu do dnia odbioru końcowego. Jednostką obmiarową są poszczególne jednostki miary wg. pozycji przedmiarowych(szt, kpl,m3,m2,mb,t).

VIII. Podstawa płatności:

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych .

Wykonawca zgłosi pisemnie zamawiającemu zakończenie robót oraz złoży oświadczenie o gotowości do odbioru.

Inspektor Nadzoru w ciągu 7 dni potwierdzi gotowość do odbioru wykonanych robót w dzienniku budowy lub przedstawi wykonawcy pisemną informację jakie warunki musi spełnić aby roboty budowlane mogły zostać uznane za gotowe do odbioru. Taka decyzja inspektora nadzoru nie zmienia terminu zakończenia robót określonego w umowie.

W przypadku nie zajęcia stanowiska przez Inspektora Nadzoru w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia zamawiający uzna gotowość do odbioru deklarowaną przez wykonawcę.

W przypadku potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru gotowości do odbioru lub nie zajęcia stanowiska w ciągu 7 dni, zamawiający wyznaczy termin odbioru końcowego nie później niż w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia przez wykonawcę gotowości do odbioru.

Zamawiający dokona odbioru końcowego robót komisyjnie.

Wykonawca do dnia odbioru dostarczy dla zamawiającego komplet dokumentów będących podstawą

Oceny prawidłowości wykonania robót i zastosowanych materiałów budowlanych, a w szczególności takich jak; aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp. dotyczące wbudowanych materiałów, oświadczenie kierownika budowy o prawidłowym(zgodnym z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną) wykonaniu robot i uporządkowaniu placu budowy, protokoły odbioru robót zanikowych, książkę obmiarów.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu robót budowlanych uniemożliwiającym prawidłową eksploatację obiektu zamawiający będzie zażądał od wykonawcy ponownego wykonania zakwestionowanego elementu robót na koszt wykonawcy. W takim przypadku nie ma to wpływu na umowny termin realizacji umowy.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu robót budowlanych, które nie umożliwiają prawidłowej eksploatacji obiektu, a wykonawca odstąpi od ich usunięcia, to Zamawiający obniży wynagrodzenie wykonawcy za realizację określonego (zakwestionowanego) elementu prac adekwatnie do stopnia nieprawidłowości (uznanego

przez komisję odbiorowi) wyrażonego współczynnikiem procentowym w stosunku do wielkości wynagrodzenia za poprawne wykonanie elementu.

IX. Odbiory robót

Wykonane roboty budowlane będą podlegały:

-obiorowi-stwierdzeniu wykonania robót ulegających zakryciu przez inspektora nadzoru
-odbiorowi końcowego całości robót- przez komisję powołaną przez inwestora na wniosek wykonawcy

Wykonane roboty będą podlegać odbiorom częściowym i końcowym.

Odbiory będą potwierdzone protokołami

X. Przepisy związane

- | | |
|---------------------|---|
| - PN-EN 1008:2004 | Woda zarobkowa do betonu |
| - PN-EN 197-1:2004 | Cement. Skład , wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku |
| -PN-61/B/10245 | Roboty blacharskie budowlane |
| -PN/69/B/10285 | Roboty malarskie o spoiwach bezwodnych |
| -PN-70/B-10100 | Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze |
| - PN-80/6117-05B | Farby emulsyjne i akrylowe do malowań zewnętrznych |
| - PN- C 81608:1998 | Farby chlorokauczukowe |
| - PN – C 81914:2002 | Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz |
| - PN – 75/B – 94000 | Okucia budowlane. Podział |

Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze

10.1 Wymagania ogólne:

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną ich część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, jak gdyby tam one występowały. Przyjmuje się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowane będą miały ostatnie wydania Polskich Norm, o ile nie postanowiono inaczej. Gdziekolwiek następują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w Polsce.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu Robót oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

10.2 Przepisy prawne i rozporządzenia:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 tekst jednolity (Dz. U. 156/poz. 117,118 z 2006 r.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

-ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych

wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst pierwotny: Dz. U. 2004 r. Nr 202 poz. 2027) (tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1129)

- Rozporządzenie MSWiA z dnia 16.06.2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów. - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 5.08.1998 w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. nr 107/poz. 679 oraz z 2002r nr 8/poz. 71, nr 25/poz. 256).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 nr 108/poz. 953 z późniejszymi zmianami).

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 88, z późn. zm.))

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 nr 198/poz. 2041).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.08.2003 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169/2003 poz. 1650).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/03 poz. 401).

- USTAWA o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. Nr 162, poz. 1568) tj. z dnia 10 września 2014 r. (Dz.U. z 2014 r. poz. 1446)

- USTAWA z dnia 15 maja 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy – Prawo budowlane

- OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach budowlanych; Wykonawca przedstawi wszystkie dokumenty będące podstawą do wykonania , w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej , normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

Sporządził: Pracownia Kosztorysowa Wioletta Gołębiewska-Wąsik

Luty 2024 r